

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat dipercaya untuk mengetahui hubungan antara minat belajar dan sikap siswa terhadap pembelajaran dengan prestasi belajar siswa kelas XI Akuntansi pada mata pelajaran komputer akuntansi di SMK Islam PB. Soedirman 2 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Islam PB. Soedirman 2 Jakarta. Sekolah ini berada di wilayah Jakarta Timur dan terletak di Jalan Raya Bogor Km. 24, Cijantung. Alasan peneliti memilih sekolah ini dalam melakukan penelitian karena lokasi penelitian mudah dijangkau oleh peneliti sehingga lebih mudah dalam melakukan penelitian selain itu menurut survey awal, kemampuan murid dalam menguasai materi masih kurang, dan masih terdapat beberapa murid yang memiliki sikap yang tidak baik dalam pembelajaran.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, terhitung mulai bulan April-Juni 2017 semester genap tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan tersebut karena merupakan waktu yang tepat bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian sesuai jadwal akademik. Karena yang dibutuhkan peneliti adalah data hasil kuisisioner dan hasil nilai raport akhir semester genap.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survey dengan pendekatan korelasional menggunakan jenis data kuantitatif. Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antara variabel sosiologis maupun psikologis.⁸⁷ Menurut Sugiyono, metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya".⁸⁸

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional

⁸⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2008), p. 7

⁸⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2008), p. 6

dapat dilihat hubungan antara tiga variabel, yaitu variabel bebas (minat belajar dan sikap siswa terhadap pembelajaran) yang diberi simbol X dengan variabel terikat (prestasi belajar) yang diberi simbol Y pada mata pelajaran komputer akuntansi di SMK Islam PB. Soedirman 2 Jakarta. Data yang dikumpulkan dan digunakan adalah data yang dihasilkan dari penyebaran angket mengenai minat belajar dan sikap siswa terhadap pembelajaran, sedangkan prestasi belajar mata pelajaran komputer akuntansi menggunakan data dokumentasi yang diambil dari nilai rapor akhir semester genap.

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Data kualitatif yang diangkakan (*scoring*) misalnya terdapat dalam skala pengukuran. Contoh suatu pertanyaan/ Pernyataan yang memerlukan alternatif jawaban, sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju dimana masing-masing pilihan jawaban diberi skor misalnya: sangat setuju diberi angka 4, setuju 3, kurang setuju 2, tidak setuju 1.⁸⁹

D. Populasi dan Sampling

Populasi dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan subjek, variabel, konsep, atau fenomena.⁹⁰ Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

⁸⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi., Op. Cit.,* p.14

⁹⁰ Morissan, *Metode Penelitian Survei* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2014), p.109.

kesimpulannya.⁹¹ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Akuntansi di SMK Islam PB. Soedirman 2 Jakarta tahun ajaran 2016/2017, yaitu sebanyak 57 siswa.

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas, dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi.⁹² Jumlah sampel yang diharapkan 100% mewakili populasi. Semakin besar jumlah sampel mendekati populasi, maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil dan sebaliknya.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *Probability Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel⁹³. Jenis pengambilan sampel yang dilakukan adalah *proportional sampling*. Pengambilan sampel acak berarti setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel bila memiliki karakteristik yang sama atau diasumsikan sama.⁹⁴ Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan tabel *Isaac Michael* dengan taraf kesalahan 5%. Rumusnya yakni⁹⁵ :

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot PQ}$$

⁹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi.*, *Op. Cit.*, p.90.

⁹² M. Iqbal Hasan, *Pokok-pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), p.84.

⁹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, *Op. Cit.*, p. 82.

⁹⁴ Nana Syaodih Sukmadinata. "Metode Penelitian Pendidikan". (Bandung: PT Remaja Rosda karya Offset, 2012).p. 253

⁹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, *Op. Cit.*, p. 87.

Keterangan

s = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

$\lambda^2 = 3,841$ (dk = 1, taraf kesalahan 5%)

$d = 0,05$

$P = Q = 0,5$

Dengan perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$s = \frac{3,841 \times 57 \times 0,50(1 - 0,50)}{0,05^2(57 - 1) + 3,841 \times 0,50(1 - 0,50)}$$

Dari perhitungan di atas maka dapat diketahui bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 siswa. Sehingga, pembagian sampel perkelas adalah sebagai berikut:

Tabel III.1
Teknik Pengambilan Sampel

| No | Kelas | Populasi | Sampel |
|---------------|----------------|----------|------------------------------|
| 1 | XI-Akuntansi 1 | 29 siswa | $29/57 \times 50 = 25$ siswa |
| 2 | XI-Akuntansi 2 | 28 siswa | $28/57 \times 50 = 25$ siswa |
| Jumlah | | 57 siswa | 50 siswa |

E. Teknik Pengumpulan Data atau Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini meneliti tiga variabel yakni minat belajar (X_1), sikap siswa terhadap pembelajaran (X_2) dan prestasi belajar (Y). Data yang digunakan untuk variabel X_1 dan variabel X_2 adalah data primer dengan

menggunakan kuesioner angket sedangkan untuk variabel Y adalah data sekunder dengan menggunakan data dokumentasi dari nilai rapor akhir semester genap. Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Prestasi Belajar Siswa

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar komputer akuntansi merupakan hasil-hasil belajar pada mata pelajaran komputer akuntansi yang telah diberikan guru kepada siswa sebagai prestasi yang dicapai oleh siswa setelah menempuh kegiatan belajar dalam pembelajaran pada jangka waktu tertentu dan dicatat dalam buku rapor berupa perubahan-perubahan perilaku yang dikelompokkan ke dalam kawasan kognitif, afektif dan psikomotorik.

b. Definisi Operasional

Prestasi belajar komputer akuntansi merupakan hasil-hasil belajar pada mata pelajaran komputer akuntansi yang telah diberikan guru kepada siswa sebagai prestasi yang dicapai oleh siswa setelah menempuh kegiatan belajar dalam pembelajaran pada jangka waktu tertentu dan dicatat dalam buku rapor berupa perubahan-perubahan perilaku yang dikelompokkan ke dalam kawasan kognitif, afektif dan psikomotorik. Prestasi belajar komputer akuntansi dapat diukur dengan

melihat indikator prestasi belajar yaitu ranah kognitif dan psikomotorik berdasarkan nilai rapor akhir semester mata pelajaran komputer akuntansi. Hal ini sesuai dengan perubahan yang berlaku pada kurikulum 2013 edisi revisi. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 22.

2. Minat Belajar

a. Definisi Konseptual

Minat belajar adalah kecenderungan untuk memperhatikan dan mengenang serta merasa tertarik pada bidang studi atau pokok bahasan tertentu dan merasa senang mempelajari materi itu tanpa ada yang menyuruh. Minat belajar siswa dapat dilihat dari ketertarikan dan rasa lebih suka, penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri, partisipasi aktif, dan perhatian dalam pembelajaran.

b. Definisi Operasional

Minat belajar adalah kecenderungan untuk memperhatikan dan mengenang serta merasa tertarik pada bidang studi atau pokok bahasan tertentu dan merasa senang mempelajari materi itu tanpa ada yang menyuruh. Minat belajar siswa dapat dilihat dari ketertarikan dan rasa lebih suka, penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan

sesuatu di luar diri, partisipasi aktif, dan perhatian dalam pembelajaran.

Minat belajar diukur berdasarkan pernyataan-pernyataan yang mencakup indikator minat belajar yaitu ketertarikan dan rasa lebih suka, penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri, partisipasi aktif, dan perhatian dalam pembelajaran.

Pada penelitian ini hasilnya ditunjukkan oleh skor yang diperoleh dari angket yang telah diisi siswa sebanyak 30 butir pernyataan dan dinyatakan dalam bentuk Skala Likert. Pernyataan tersebut memiliki 4 alternatif jawaban yang dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel III.2
Pola Skor Alternatif Jawaban

| Pilihan Jawaban | Bobot Skor Pernyataan Positif | Bobot Skor Pernyataan Negatif |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Sangat Setuju | 4 | 1 |
| Setuju | 3 | 2 |
| Tidak Setuju | 2 | 3 |
| Sangat Tidak Setuju | 1 | 4 |

*Sumber: diolah oleh penulis

c. Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar

Kisi-kisi instrument minat belajar yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang memberikan rincian mengenai nomor item dengan pernyataan positif dan negatif. Dan juga

memberikan informasi mengenai nomor item pernyataan yang valid dan nomor item pernyataan yang drop setelah disebarkan kepada responden.

Tabel III.3
Kisi-kisi Instrumen Minat Belajar

| No. | Indikator | Item Uji Coba | | Drop | Item Valid | |
|----------------------|---|--------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|------------|
| | | (+) | (-) | | (+) | (-) |
| 1 | Ketertarikan dan rasa lebih suka | 5, 9, 13, 21, 28 | 1, 17, 25 | - | 5, 9, 13, 21, 28 | 1, 17, 25 |
| 2 | Penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. | 2, 6, 10, 14 | 18, 22 | 10, 18 | 2, 6, 14 | 22 |
| 3 | Partisipasi Aktif | 3, 7, 11, 26, 33 | 15, 19, 23, 29, 31 | 3, 29, 31 | 7, 11, 26, 33 | 15, 19, 23 |
| 4 | Perhatian | 4, 8, 12, 16, 24, 30, 32 | 20, 27 | 4, 20, 30,32 | 8, 12, 16, 24 | 27 |
| Jumlah (Item) | | 21 | 12 | 9 | 16 | 8 |
| | | 33 | | | 24 | |

d. Validasi Instrumen Minat Belajar

Proses penyusunan dimulai dari penyusunan butir-butir instrument pernyataan dengan skala likert dengan empat pilihan jawaban. Penyusunan instrument tersebut mengacu pada indikator dan sub indikator.

Tahap selanjutnya, konsep instrument dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkenaan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrument tersebut mengukur indikator-indikator dari variabel minat belajar. Setelah konsep instrument disetujui, selanjutnya akan diuji cobakan kepada 52 siswa sebagai sampel uji coba.

Proses validasi instrument dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{[\sum x^2][\sum y^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antar variabel X dan variabel Y

$\sum xy$ = Jumlah perkalian X dan Y

x^2 = Kuadrat dari x

y^2 = Kuadrat dari y⁹⁶

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel. Berdasarkan perhitungan uji validitas, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan.

Selanjutnya, dihitung reabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

⁹⁶ Suharsimi Arikunto. "Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2)". (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), p.85.

Uji reabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu: ⁹⁷

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan/soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Varian total

Untuk menginterpretasikan koefisien Alpha (r_{11}) digunakan kategori

Tabel III.4
Interpretasi Koefisien Alpha

| Interval Kofiansiasi | Tingkat Hubungan |
|----------------------|------------------|
| 0,800-1,000 | Sangat Tinggi |
| 0,600-0,7999 | Tinggi |
| 0,400-0,5999 | Sedang |
| 0,200-0,399 | Rendah |
| 0,000-0,1999 | Sangat Rendah |

3. Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran

a. Definisi Konseptual

Sikap adalah kecenderungan reaksi yang diperlihatkan seseorang terhadap suatu hal, orang atau benda. Reaksi tersebut tidak muncul secara tiba-tiba, namun merupakan respon setelah adanya pengalaman. Reaksi ini dapat berupa respon suka, tidak suka, maupun

⁹⁷ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS* (Yogyakarta: MediaKom, 2010), p.98.

acuh tak acuh sebagai derajat afek positif atau afek negatif. Dimana sikap mengandung tiga komponen yang membentuk struktur sikap, yaitu keyakinan siswa bahwa belajar komputer akuntansi bermanfaat, perasaan siswa pada saat mengikuti pelajaran, dan kesediaan bertindak.

b. Definisi Operasional

Sikap adalah kecenderungan reaksi yang diperlihatkan seseorang terhadap suatu hal, orang atau benda. Reaksi tersebut tidak muncul secara tiba-tiba, namun merupakan respon setelah adanya pengalaman. Reaksi ini dapat berupa respon suka, tidak suka, maupun acuh tak acuh sebagai derajat afek positif atau afek negatif. Dimana sikap mengandung tiga komponen yang membentuk struktur sikap, yaitu keyakinan, perasaan, dan kesediaan bertindak.

Sikap siswa terhadap pembelajaran diukur berdasarkan pernyataan-pernyataan yang mencakup indikator sikap siswa yaitu keyakinan siswa bahwa belajar komputer akuntansi bermanfaat, perasaan siswa pada saat mengikuti pelajaran, dan kesediaan bertindak.

Pada penelitian ini hasilnya ditunjukkan oleh skor yang diperoleh dari angket yang telah diisi siswa sebanyak 30 butir pernyataan dan dinyatakan dalam bentuk Skala Likert. Pernyataan tersebut memiliki 4 alternatif jawaban yang dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel III.5
Pola Skor Alternatif Jawaban

| Pilihan Jawaban | Bobot Skor Pernyataan Positif | Bobot Skor Pernyataan Negatif |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Sangat Setuju | 4 | 1 |
| Setuju | 3 | 2 |
| Tidak Setuju | 2 | 3 |
| Sangat Tidak Setuju | 1 | 4 |

c. Kisi-kisi Instrumen Sikap

Kisi-kisi instrument sikap yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang memberikan rincian mengenai nomor item dengan pernyataan positif dan negatif. Dan juga memberikan informasi mengenai nomor item pernyataan yang valid dan nomor item pernyataan yang drop setelah disebarakan kepada responden.

Tabel III.6
Kisi-kisi Instrumen Sikap

| No. | Indikator | Item Uji Coba | | Drop | Item Valid | |
|----------------------|--|-------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|
| | | (+) | (-) | | (+) | (-) |
| 1 | Keyakinan siswa bahwa belajar Akuntansi bermanfaat | 1, 7, 10, 13, 25, 28 | 4, 16, 19, 22 | - | 1, 7, 10, 13, 25, 28 | 4, 16, 19, 22 |
| 2 | Perasaan siswa pada saat mengikuti pelajaran. | 2, 5, 17, 20 | 8, 11, 14, 23, 31, 26 | 14, 17, 23, 31 | 2, 5, 20 | 8, 11, 26 |
| 3 | Kesediaan bertindak | 3, 6, 9, 15, 21, 24 | 12, 18, 27, 29, 30 | 15, 18, 24 | 3, 6, 9, 21 | 12, 27, 29, 30 |
| Jumlah (Item) | | 16 | 15 | 7 | 13 | 11 |
| | | 31 | | | 24 | |

d. Validasi Instrumen Sikap

Proses penyusunan dimulai dari penyusunan butir-butir instrument pernyataan dengan skala likert dengan empat pilihan jawaban. Penyusunan instrument tersebut mengacu pada indikator dan sub indikator.

Tahap selanjutnya, konsep instrument dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkenaan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrument tersebut mengukur indikator-indikator dari variabel sikap siswa terhadap pembelajaran. Setelah konsep instrument disetujui, selanjutnya akan diuji cobakan kepada 52 siswa sebagai sampel uji coba.

Proses validasi instrument dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrument. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{[\sum x^2][\sum y^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antar variabel X dan variabel Y

$\sum xy$ = Jumlah perkalian X dan Y

x^2 = Kuadrat dari x

y^2 = Kuadrat dari y⁹⁸

⁹⁸ Suharsimi Arikunto. *Loc. Cit.*

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel. Berdasarkan perhitungan uji validitas, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan.

Selanjutnya, dihitung reabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

Uji reabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu: ⁹⁹

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan/soal

$\Sigma \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Varian total

⁹⁹ Duwi Priyatno, *Loc. Cit.*

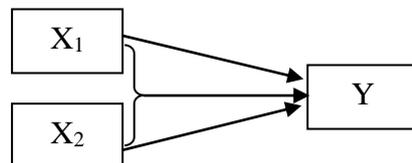
Untuk menginterpretasikan koefisien Alpha (r_{11}) digunakan kategori:

Tabel III.7
Interpretasi Koefisien Alpha

| Interval Kofiansiasi | Tingkat Hubungan |
|----------------------|------------------|
| 0,800-1,000 | Sangat Tinggi |
| 0,600-0,7999 | Tinggi |
| 0,400-0,5999 | Sedang |
| 0,200-0,399 | Rendah |
| 0,000-0,1999 | Sangat Rendah |

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran. Bentuk konstelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi korelasi yaitu:



Gambar III.1

Konstelasi Penelitian

Keterangan:

Variabel Bebas (X_1) = Minat Belajar

Variabel Bebas (X_2) = Sikap Siswa Terhadap Pembelajaran

Variabel Terikat (Y) = Prestasi Belajar

—————> = Menunjukkan Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan dengan uji regresi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Dasar

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio.¹⁰⁰ Dalam penelitian ini akan digunakan uji Liliefors dengan melihat nilai pada *Kolmogorov Smirnov*. Hasil output uji normalitas (uji Liliefors) dilihat pada output *Test of Normality* pada kolom *Kolmogorov Smirnov* menggunakan program SPSS.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

- 1) Jika signifikan $> 0,05$ maka data distribusi normal
- 2) Jika signifikan $< 0,05$ maka data tidak distribusi normal

b. Uji Linearitas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi *linear*. Pengujian pada SPSS dengan

¹⁰⁰ *Ibid.*, p.71.

menggunakan *Test for Linearity* pada taraf signifikansi 0,05.¹⁰¹ Hasil output uji linieritas dilihat pada output ANOVA *Table* menggunakan program SPSS.

Kriteria pengambilan keputusan uji linieritas yaitu:

- 1) Jika signifikan < 0,05 maka hubungan antarvariabel adalah linear.
- 2) Jika signifikan > 0,05 maka hubungan antarvariabel adalah tidak linear.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara *linear* antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.¹⁰² Dalam SPSS hasil dari analisis regresi linier berganda ditunjukkan pada tabel *Coefficients*.

Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah:¹⁰³

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

¹⁰¹ *Ibid.*, p.73.

¹⁰² *Ibid.*, p.61.

¹⁰³ M. Iqbal Hasan, *Op. Cit.*, p.255.

Keterangan:

\hat{Y} = Variabel terikat (nilai duga Y)

X_1, X_2 = Variabel bebas

a = Nilai Y, apabila $X_1 = X_2 = 0$

b_1 = Koefisien regresi untuk X_1 (nilai peningkatan/penurunan)

b_2 = Koefisien regresi untuk X_2 (nilai peningkatan/penurunan)

+/- = menunjukkan arah hubungan antara Y dan X_1 atau X_2

3. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Dalam SPSS hasil Uji T ditunjukkan pada tabel *Coefficients*. Atau T hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:¹⁰⁴

$$T \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan:

b_i = koefisien regresi variabel i

S_{b_i} = standar error variabel i

¹⁰⁴ Duwi Priyatno, *Op. Cit.*, p.68.

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu jika $-T \text{ tabel} \leq T \text{ hitung} \leq T \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan jika $-T \text{ hitung} < -T \text{ tabel}$ atau $T \text{ hitung} > T \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak.

b. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Dalam SPSS hasil Uji F ditunjukkan pada tabel ANOVA. Atau F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:¹⁰⁵

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah data atau kasus

k = jumlah variabel independen

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu jika $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak.

4. Analisis Koefisien Korelasi

a. Analisis Korelasi Sederhana

Analisis korelasi sederhana (*Bivariate Correlation*) digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dan

¹⁰⁵ Duwi Priyatno, *Op. Cit.*, p.67.

untuk mengetahui arah hubungan yang terjadi.¹⁰⁶ Dalam penelitian ini analisis korelasi sederhana digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara minat belajar (X1) dengan prestasi belajar (Y) dan hubungan antara sikap siswa terhadap pembelajaran (X2) dengan prestasi belajar (Y).

Metode yang digunakan dalam analisis korelasi sederhana ini ialah metode Pearson atau *Product Moment Pearson*. Menurut Sugiyono (2007) pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel III.8 Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi¹⁰⁷

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00 - 0,199 | Sangat rendah |
| 0,20 - 0,399 | Rendah |
| 0,40 - 0,599 | Sedang |
| 0,60 - 0,799 | Kuat |
| 0,80 - 1,000 | Sangat Kuat |

Koefisien korelasi *Pearson* menggunakan rumus sebagai berikut:¹⁰⁸

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

x = variabel pertama

¹⁰⁶ *Ibid.*, p.16.

¹⁰⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi.*, Op. Cit., p.214

¹⁰⁸ Duwi Priyatno, *Loc. Cit.*

y = variabel kedua

n = jumlah data

b. Analisis Korelasi Parsial Lebih Dari Dua Variabel

Analisis korelasi parsial (Partial Correlation) digunakan untuk mengetahui antara dua variabel di mana variabel lainnya yang dianggap berpengaruh dikendalikan atau dibuat tetap (sebagai variabel kontrol). Hal ini dimaksudkan agar hubungan kedua variabel tidak dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai korelasi (r) berkisar antara 1 sampai -1, nilai semakin mendekati 1 atau -1 berarti hubungan antara dua variabel semakin kuat, sebaliknya nilai mendekati 0 berarti hubungan antara dua variabel semakin lemah. Nilai positif menunjukkan hubungan searah (X naik, maka Y naik) dan nilai negatif menunjukkan hubungan terbalik (X naik, maka Y turun).

Koefisien korelasi parsial dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Korelasi antara X_1 dengan Y , di mana X_2 sebagai variabel control

$$r_{yx_1x_2} = \frac{r_{yx_1} - r_{yx_2} r_{x_1x_2}}{\sqrt{1 - (r_{x_1x_2})^2} \sqrt{1 - (r_{yx_2})^2}}$$

Keterangan:

x_1 = variabel pertama

y = variabel kedua

x_2 = variabel kontrol

c. Analisis Korelasi Ganda (R)

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Nilai R berkisar antara 0 sampai 1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan terjadi semakin kuat, sebaliknya nilai semakin mendekati 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah. Rumusnya mencari korelasi ganda dengan dua variabel independen adalah:¹⁰⁹

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2 \cdot (ryx_1) \cdot (ryx_2) \cdot (rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}}$$

Keterangan:

$R_{y.x_1x_2}$ = korelasi variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan Y

ryx_1 = korelasi sederhana antara X_1 dengan Y

ryx_2 = korelasi sederhana antara X_2 dengan Y

rx_1x_2 = korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2

¹⁰⁹ *Ibid.*, p.65.

5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa prosentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen. R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikit pun prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya R^2 sama dengan 1, maka prosentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna. Rumusnya mencari korelasi ganda dengan dua variabel independen adalah:¹¹⁰

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2 \cdot (ryx_1) \cdot (ryx_2) \cdot (rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Keterangan:

- R^2 = koefisien determinasi
- ryx_1 = korelasi sederhana antara X_1 dengan Y
- ryx_2 = korelasi sederhana antara X_2 dengan Y
- rx_1x_2 = korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2

¹¹⁰ *Ibid.*, p.66.